

# Avertissements ILE DE FRANCE agricoles



ISSN 0767 - 5542

## Grandes cultures

BULLETIN N° 590 DU 26 SEPTEMBRE 1990 - ENVOI N° 25

**CEREALES** : jaunisse nanisante : quels sont les risques?  
**BLE** : Nouvelle maladie du blé : tous les détails  
 dans la note commune SPV - INRA - ITCF.

### CEREALES

#### ■ JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE :

\* Situation : Cette maladie due à un virus transmis par les pucerons, a fait beaucoup de bruit ces 2 dernières campagnes, par l'arrivée sur les cultures de pucerons très virulifères, et par des attaques inhabituelles sur les blés.

Rappelons Les symptômes sur cette dernière culture : pas de nanisme de la plante, ni de mort de pied, mais l'apparition d'une coloration rougeâtre à l'extrémité des dernières feuilles vers le début épiaison, et une alimentation des épis réduite.

Quel sont les risques cet automne ? Ils dépendent des facteurs suivants :

1) - Le pouvoir virulifère des pucerons : On le détermine à partir d'analyses sur des plantes colonisées, ce qui est en cours à l'INRA de Versailles sur des pieds d'orge semés en pots, mais on peut avoir déjà une idée approximative en déterminant la proportion de pieds de maïs virosés. Cette dernière mesure donne pour cette campagne, un résultat de 30% (INRA), chiffre très inférieur à celui des deux dernières campagnes, où il était voisin de 100%.

SERVICE REGIONAL  
DE LA PROTECTION DES VEGETAUX  
ILE DE FRANCE



COMPTE-RENDU DES ESSAIS  
ET DES ETUDES  
CAMPAGNE 1989-1990

VOUS PREPAREZ DEJA LA NOUVELLE CAMPAGNE.  
 POUR VOUS AIDER DANS VOTRE CHOIX DE PRODUITS,  
 LE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX D'ILE  
 DE FRANCE VIENT DE SORTIR SA BROCHURE DE  
 RESULTATS D'ESSAIS GRANDES CULTURES .

PRIX D'UN EXEMPLAIRE : 46 FRANCS

P48



Explication possible : dessèchement précoce des maïs dans notre région .

2) - L'importance des populations de pucerons :

Le suivi est réalisé chaque année et nous vous tiendrons informés des évolutions de populations. On peut déjà préciser que le vol des pucerons est faible actuellement, car les maïs qui sont leur principal réservoir, ont disparu, et les repousses de céréales qui leur servent de relais sont rares .

3) - La date de semis :

Elle intervient sur la durée d'exposition aux arrivées de pucerons. Même si la sécheresse va retarder un peu les semis, attendez encore pour réaliser les semis d'escourgeons, mais aussi de blé.

4) - La durée de présence des pucerons sur une culture:

Les contaminations des pieds par le virus augmente avec la poursuite de l'activité des insectes. Il faut donc éviter de les laisser longtemps sur une culture.

\* Préconisation :

- Détruire très tôt les repousses de céréales .
- Intervenir lorsque 10 à 15% des pieds sont porteurs de pucerons ( des informations sur l'urgence des interventions et le renouvellement éventuel suivront).

## BLE D'HIVER

### ■ MALADIE DES "PIEDS CHETIFS"

Cette maladie observée dans la région Centre (Cher surtout) avec des incidents graves sur les cultures, a été décelée dans 2 parcelles (Départements 78 et 91 ) dans notre région. Une note commune a été élaborée avec l'ITCF et l'INRA pour faire le point .

-----> A lire attentivement en pages 3 et 4

.....

NOM : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

- Je désire recevoir ..... exemplaire(s) de la brochure de résultats du S.R.P.V. ILE DE FRANCE .

- Je désire une facture                    oui                    non

- Je joins 20 timbres à 2,30 FRF par exemplaire demandé

Si vous souhaitez une autre forme de paiement : téléphonez au 42/87/76/71



quelques plantes jaunissent et meurent, les autres restent naines alors que les témoins ont atteint le stade montaison.

L'organisme pathogène responsable de la maladie n'est pas identifié. De fortes présomptions font penser à un mollicute. En effet, l'observation d'échantillons par la méthode de fluorescence et en microscopie électronique a permis de repérer la présence de particules de type mycoplasme, dans quelques cas. Les recherches continuent au sein de l'INRA, de la Coopération Agricole, des services chargés de Protection des Végétaux et de l'ITCF.

#### MISE EN PLACE D'UNE SURVEILLANCE DES POPULATIONS DE CICADELLES :

Un réseau de piégeage est mis en place, dès maintenant, pour suivre l'arrivée et l'activité de ces cicadelles et identifier les différentes espèces présentes dès le début de cette campagne.

Les cicadelles sont des insectes très mobiles ; au cours d'une même journée elles peuvent se déplacer du champ à la bordure du bois voisin ; au sein de la parcelle, elles piquent quelques plantes d'un même rang, puis se déplacent à un autre endroit du champ, ceci expliquerait la répartition de la maladie au sein de la parcelle.

A l'automne, on peut observer plusieurs espèces de cicadelles dans les champs de céréales, il ne faut pas confondre *Psammotettix alienus* qui pique dans les tissus conducteurs (cellules du phloème) avec la cicadelle du maïs (*Zyginidia scutellaris*) fréquemment observée sur jeunes céréales. La cicadelle du maïs provoque des dégâts du type "ponctuations blanches" qui correspondent aux cellules vidées.

#### Quelques méthodes de lutte pour cet automne :

##### **\* Différer la date de semis :**

- Dans les situations à risque important, on peut envisager de semer après le 15 Octobre en sachant que le potentiel de rendement sera légèrement diminué en cas d'absence de maladie.

- Dans les autres situations, on peut semer à des dates normales tout en restant attentif à l'activité des cicadelles.

Pour les préconisations, nous avons très peu de références, seuls deux essais ont été réalisés l'an dernier dans des zones très atteintes (95 et 37 % pieds touchés) et ils ont donné des rendements très faibles ou moyens.

\* Certains traitements insecticides des semences constituent des pistes intéressantes qu'il conviendra de confirmer en l'absence de mouche jaune.

\* Les traitements en végétation lors de la campagne 1989/1990 visaient les pucerons et ont montré une faible efficacité due davantage à leur mauvais positionnement qu'à leur dose. Les cicadelles sont sans doute arrivées assez tôt sur les parcelles ou ont montré un maximum d'activité du 21 au 27 Octobre.

Dans les conditions de l'année, les traitements les plus précoces se sont avérés légèrement meilleurs.

Donc un traitement très précoce relayé en cas de besoin par une deuxième application peut être justifié.

La deltaméthrine et la lambda-cyhalothrine ont reçu une dérogation limitée dans l'espace et le temps à la dose de 7,5g/ha.

Cette année, compte-tenu de notre méconnaissance relative de ce nouveau problème, en particulier sur le pouvoir de vexion et l'efficacité de la transmission par *Psammotettix alienus*, les conseils de traitement seront donnés en fonction des observations de cette cicadelle, régionalisés et ciblés par les bulletins d'Avertissements Agricoles.

24 Septembre 1990

749

Courant Janvier 1990, des parcelles de blé présentent des pieds chétifs ; les symptômes s'apparentent à ceux provoqués par la jaunisse nanisante de l'orge, mais les analyses de laboratoire (Test Elisa) montrent qu'il ne s'agit pas de JNO. L'INRA s'oriente alors vers une nouvelle maladie en recherchant l'agent pathogène responsable ainsi que son vecteur.

#### Les symptômes :

Plusieurs types de symptômes sont notés au cours du cycle végétatif du blé et selon la gravité de la maladie. On observe, dès Janvier, des pieds rabougris portant à la fois des feuilles de couleur vert pâle et jaune, puis, courant Février, on constate dans les attaques graves une mortalité des pieds atteints.

A la reprise de végétation, les plantes restent nanifiées et ne montent pas (aspect moutonné de la parcelle), certaines plantes malades peuvent présenter un redémarrage d'une ou deux nouvelles talles frêles.

Dans le cas d'attaques moins graves, la montaison a lieu, mais conduit à la formation d'épis souvent stériles. Ces pieds présentent des jaunissements accompagnés parfois de rougissements. Plusieurs étages foliaires sont touchés contrairement à la JNO qui affecte surtout la dernière feuille.

#### Répartition au sein de la parcelle :

Les plantes touchées apparaissent d'abord groupées sur la ligne par petites unités de 4 à 10 plantes. Plus tard en saison, le nombre de plantes touchées peut s'accroître à la périphérie de ces petites unités.

La répartition des plantes malades est très hétérogène et les plantes atteintes ne sont pas disposées en ronds comme dans le cas de la JNO.

#### Les régions touchées :

La maladie a été observée en région CENTRE, en BOURGOGNE, plus rarement en Auvergne, en Champagne, en Alsace et dans le Sud de l'Ile de France. Elle a provoqué de graves dégâts dans les départements du Cher, de l'Yonne, de la Nièvre et de l'Indre.

#### Facteurs aggravant la maladie :

Suite à des enquêtes menées par l'ITCF et l'UNION du CHER, il ressort que :

- Les levées précoces correspondant à des semis de la première quinzaine d'octobre sont plus fréquemment et plus fortement touchées. Cette situation est illustrée par des parcelles à levée échelonnée.

- Les dégâts sont d'autant plus graves que la parcelle se trouve à proximité d'un bois, exposée au Sud.

- Certaines variétés de blé tendre pourraient être plus sensibles à cette maladie ou en extérioriser davantage les symptômes, comme Thésée, Génial, Récital, Pernel, Camprémy. Les blés durs sont aussi affectés mais aucun classement provisoire des variétés n'a été réalisé.

- Les dégâts causés sont difficilement chiffrables. Les parcelles les plus touchées situées dans le Cher et l'Yonne présentaient jusqu'à 90 % de pieds malades, certaines ont dû être retournées. Dans les régions les moins atteintes, le niveau d'attaque est de l'ordre de quelques plantes pour mille.

#### Le point sur les recherches menées à l'INRA :

*Psammotettix alienus*, une cicadelle fréquente dans les blés malades, pourrait être le vecteur de cette maladie.

En effet, des adultes, capturés en Juin 90 sur une parcelle atteinte de l'Yonne (St Cyr Les Colons) maintenus 2 jours sur des jeunes blés, ont transmis un agent déterminant des symptômes voisins de ceux que l'on peut observer au champ. Au bout de 4 semaines, les plantes ont extériorisé des symptômes de nanisme qui s'accroissent progressivement. Après 12 semaines d'infection,